

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**



 **Dynamic Search:** Derwent World Patents Index (for users in Japan)

Records for: JP04257514

same as ident

Save strategy only.

Output ?

Format: **Full Record**

Output as: **Browser**

display / send

Modify

refine search

back to picklist

select
all none

Records 1 of 1 In full Format

7. 2/19/1

48(索)平4-257514

009226938

WPI Acc No: 92-354360/199243

XRAM Acc No: C92-157359

Deodorant having high and durable effect against body odour
- contains material having buffering ability at pH 3-5.5, e.g. lactic acid sodium lactate

Patent Assignee: KAO CORP (KAOS)

Number of Countries: 001 Number of Patents: 001

Patent Family:

Patent No	Kind	Date	Applicat No	Kind	Date	Main IPC	Week
JP 4257514	A	19920911	JP 9119900	A	19910213	A61K-007/32	199243 B

Priority Applications (No Type Date): JP 9119900 A 19910213

Patent Details:

Patent	Kind	Ln	Pg	Filing	Notes	Application	Patent
--------	------	----	----	--------	-------	-------------	--------

JP 4257514 A 5

Abstract (Basic): JP 4257514 A

Deodorant contains a material having buffering ability at pH 3-5.5 and has a pH of 3-5.5. The material is e.g. at least of one organic and inorganic acids and their salts, e.g. lactic acid Na lactate, citric acid-disodium phosphate and tartaric acid Na tartrate.

USE - For improving the deodorising effect against body odours
Dwg. 0/0

Title Terms: DEODORISE; HIGH; DURABLE; EFFECT; BODY; ODOUR; CONTAIN;
MATERIAL; BUFFER; ABILITY; PH; LACTIC; ACID; SODIUM; LACTATE

Derwent Class: D22; E19

International Patent Class (Main): A61K-007/32

File Segment: CPI

Manual Codes (CPI/A-N): D08-B09B; E10-C02A; E10-C02F; E10-C04D4; E31-K05D

Chemical Fragment Codes (M3):

01 H4 H401 H402 H481 H482 H8 J0 J011 J012 J013 J1 J171 J172 J173 M280
M312 M313 M321 M331 M332 M340 M342 M344 M349 M381 M391 M416 M620
M630 M781 M903 M904 M910 Q251 Q503 Q604 R00009-M R00419-M R00540-M
R06055-M R06285-M R07029-M

02 A111 A940 B115 B701 B713 B720 B815 B831 C101 C108 C802 C804 C805
C607 M411 M630 M781 M903 M904 M910 Q251 Q503 Q604 R01688-M

Derwent Registry Numbers: 0009-U; 0419-U; 0540-U; 1688-U

Specific Compound Numbers: R00009-M; R00419-M; R00540-M; R06055-M; R06285-M
; R07029-M; R01688-M

DERWENT WPI (Dialog® File 352): (c) 2000 Derwent Info Ltd. All rights reserved.

②

(19)日本国特許庁(JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平4-257514

(43)公開日 平成4年(1992)9月11日

(51)Int.Cl.³

A61K 7/32

識別記号

庁内整理番号

7252-4C

FI

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数1(全5頁)

(21)出願番号 特願平3-19900

(22)出願日 平成3年(1991)2月13日

(71)出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者 古川 真

千葉県千葉市朝日ヶ丘1-3 花王検見川
寮127

(72)発明者 関口 敬志

埼玉県与野市鈴谷3-10-33-506

(72)発明者 時光 一郎

東京都新宿区新小川町7-23-616

(74)代理人 弁理士 有賀 三幸 (外2名)

(54)【発明の名称】 防臭剤

(57)【要約】

【構成】 pH3~5.5において緩衝能を有する物質を含
有し、pHが3~5.5であることを特徴とする防臭剤。【効果】 体臭の防臭効果に優れ、しかも効果が持続
し、使用感も良好である。

7/20

(2)

特開平4-257514

【特許請求の範囲】

【請求項1】 pH3～5.5 において緩衝能を含有する物質を含有し、pHが3～5.5であることを特徴とする防臭剤。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、新規な防臭剤に関し、さらに詳しくは、不快な体臭を減少させる防臭剤に関する。

【0002】

【従来の技術】 腋臭、足臭、汗臭等の体臭は、不快な臭気であり、これを持つ者にとっては非常に大きな悩みである。

【0003】 従来より、これら不快臭を減ずるため、防臭剤が多数市販されているが、これらのほとんどは殺菌剤、消臭剤、香料等のマスキング剤等を、単独又は組み合わせて配合したものである。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 しかしながら、従来の防臭剤は、効果、持続性及び使用感において、十分満足できるものではなかった。

【0005】

【課題を解決するための手段】 本発明者らは上記実情に鑑み、体臭、特に腋臭について様々な面からの研究を行った結果、腋臭の強い人の腋窩部pHは腋臭の弱い人に比べ相対的に高い（前者は約6であるのに対し後者は約5）ことを見い出し、このpHを緩衝剤でコントロールすれば、臭気の発生を抑制できることを見い出し、本発明を完成した。

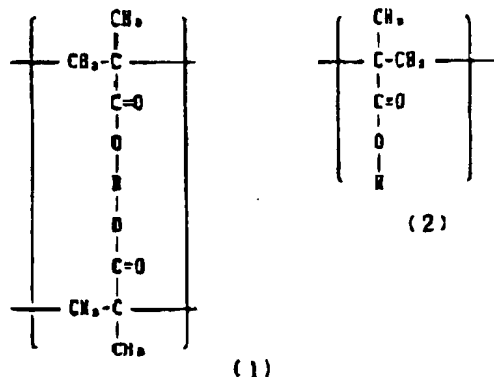
【0006】 すなわち本発明は、pH3～5.5 において緩衝能を有する物質を含有し、pHが3～5.5であることを特徴とする防臭剤を提供するものである。

【0007】 本発明防臭剤のpHは3～5.5であるが、これが3未満であると肌を痛め、5.5を超えると防臭効果が劣り、いずれも好ましくない。ここで、防臭剤が液体の場合はpHはそのまま測定し、粉剤等の場合は水で10倍に希釈して測定する。

【0008】 本発明防臭剤のpHを上記範囲にするには、酸のみを用いても達成することができるが、持続性に問題があるため、pH3～5.5 で緩衝能を有する物質を用いる。pH3～5.5 で緩衝能を有する物質とは有機もしくは無機の弱酸又はその塩をいい、弱酸とその塩、強酸とアルカリ、弱酸の塩と酸をそれぞれ組合せ、最終pHが3～5.5 を呈するようにすればよい。この具体例としては、乳酸-乳酸ナトリウム、クエン酸-リン酸二ナトリウム、酒石酸-酒石酸ナトリウム等の公知の系が挙げられる。緩衝剤はそのまま用いてもよいが溶解して用いるのが好ましくその溶媒としては単なる水でも、水-エタノール等の混合系でもよい。混合の割合は特に限定されないが例えば水-エタノール系ではエタノール濃度として1～60%とするのが好ましい。また緩衝剤の濃度は上記pHの範囲にするための必要濃度であるが、通常0.01～1重量%、好ましくは0.05～0.3重量%で十分効果がある。

【0009】 本発明の防臭剤に吸油性ポリマー粉体を配合すれば、更に優れた防臭効果が得られる。ここで用いる吸油性ポリマー粉体としては、例えば次の一般式(1)及び(2)

【化1】



(式中、Rは炭素数1～30の直鎖又は分岐のアルキル又はアルケレン基を示す)

で表わされる構造単位を有するアクリレートコポリマー：溶解度パラメーターが7～10のビニル系モノマーの1種又は2種以上を重合及び多孔質化して得られる多孔性ビニル系ポリマー（特開昭63-316715号公報）等が挙げられる。就中、アクリレートコポリマーの代表的なものとしては、ダウ・コーニング社製のPOLY TRAPが挙げられる。これらの吸油性ポリマー粉体は、0.1～60重量%の範囲で配合することが好ましい。

【0010】 さらに、本発明の防臭剤には、上記ポリマー以外に、公知の任意成分を配合することができる。この任意成分としては例えばアルミニウムヒドロキシクロリド、タンニン酸等の制汗剤、トリクロロヒドロキシジフェニルエーテル（トリクロサン）、トリクロロカルバニリド等の殺菌剤、あるいは任意の香料によるマスキ

(3)

特開平4-257514

3

グ剤等を挙げることができる他、油分、界面活性剤、防腐剤、糖類、消炎剤、増粘剤、色素、保湿剤等を本発明の効果を増大する範囲で適宜配合することが可能である。

【0011】本発明の防臭剤の塗布方法は特に限定されないが、例えば腋窩部では、スプレー、ロールオンパウダー等の方法で塗布することが好ましい。また、塗布量は通常の制汗デオドラント剤を使用する際とほぼ同量で十分である。

【0012】

【発明の効果】本発明の防臭剤は、防臭効果に優れ、しかも効果が持続し、使用感にも優れるものである。

【0013】

【実施例】以下、実施例を挙げ本発明をさらに詳細に説明するが、本発明はこれらに限定されるものではない。なお、本実施例の防臭試験は以下の試験法により行った。

【0014】防臭試験法：各実施例に示す組成の防臭剤を製造した。次に、健康な男性（20～40才）から腋臭の強い人を専門パネラーの官能評価により選び、上記防臭剤の評価を行った。防臭剤は、毎日午前と午後各1回ずつ片方の腋窩部に塗布してロールオン又はスプレーにより直接塗布した。塗布しない側の腋窩部は対照とした。評価は下記の6段階評価基準を用い、専門パネラー4名がこの評価を行い、その平均を各々の実施例の表に示した。

5：腋臭が非常に強く臭う

4：腋臭が強く臭う

3：腋臭がはっきりと臭う

2：腋臭が臭うが弱い

1：腋臭がかすかに臭う

0：腋臭が臭わない

【0015】

実施例1 アルコール性デオドラント (pH4)

乳酸	0.18g
乳酸ナトリウム	0.34g
水	49.48g
95%エタノール	50.00g
計	100.00g

(結果)

【表1】

10

30

30

40

4

症例番号	評価		
	0日	3日後	7日後
1 試験例	4	2	1
1 対照例	4	4	4
2 試験例	5	3	2
2 対照例	5	4	4
3 試験例	4	3	2
3 対照例	4	4	3
4 試験例	4	2	2
4 対照例	4	4	4

【0016】

実施例2 水性デオドラント (pH3)

乳酸	0.79g
乳酸ナトリウム	0.13g
水	99.08g
計	100.00g

(結果)

【表2】

症例番号	評価		
	0日	3日後	7日後
1 試験例	4	2	0
1 対照例	4	4	4
2 試験例	4	3	1
2 対照例	4	5	4
3 試験例	3	2	1
3 対照例	4	4	3

【0017】

実施例3 水性デオドラント (pH4)

酒石酸	1.38g
酒石酸ナトリウム	0.18g
水	98.44g
計	100.00g

(結果)

【表3】

(4)

特開平4-257514

5

症例番号		評 価		
		0日	3日後	7日後
1	被験側	4	2	0
	対照側	4	4	4
2	被験側	3	2	2
	対照側	3	3	4
3	被験側	4	2	3
	対照側	4	4	5
4	被験側	4	2	2
	対照側	4	4	4

【0018】

実施例4 水性デオドラント (pH5)

クエン酸	0.98g
クエン酸二ナトリウム	1.42g
水	97.62g
計	100.00g

(結果)

【表4】

症例番号	評 価			
	0日	3日後	7日後	
1	被験側	4	3	3
	対照側	4	4	4
2	被験側	5	3	2
	対照側	4	4	4

【0019】

30

実施例6 デオドラントローション (pH4)

アルミニウムヒドロキシクロライド	5.00g
トリクロサン	0.20g
ポリエチレンオレイルアルコールエステル	0.50g
プロピレングリコール	5.00g
乳 酸	0.18g
乳酸ナトリウム	0.34g
香 料	0.50g
エタノール	30.00g
精製水	58.00g
計	100.00g

実施例7 デオドラントスプレー (pH4)

原液処方

アルミニウムヒドロキシクロライド	30.00g
トリクロサン	0.20g
タルク	2.00g
ミリスチン酸イソプロピル	2.00g
倍石酸	0.70g
倍石酸ナトリウム	0.10g
精製水	4.20g

6

実施例5 水性デオドラント (pH5.3)

乳酸	0.08g
乳酸ナトリウム	1.02g
水	98.90g
計	100.00g

(結果)

【表5】

症例番号	評 価			
	0日	3日後	7日後	
1	被験側	4	3	2
	対照側	4	3	3
2	被験側	4	3	2
	対照側	4	4	3

10

30

30

(5)

特開平4-257514

7		
香 料		0.20g
エタノール		60.60g
計		100.00g
充填処方		
原 液		35.00g
フレオン12		43.00g
フレオン11		22.00g
		100.00g

【0020】上記の実施例1～5より、本発明の防臭剤は防臭効果に優れ、しかも、効果が持続することが判 10 った。また、上記実施例のすべてが使用感に優れるものであった。